

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS



## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 24 AUG 2006

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 55335/PA	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001139	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 04.02.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 11.02.2004
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. C09B5/62 C09B67/22		
Anmelder BASF AKTIENGESELLSCHAFT et al		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  02.09.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  23.08.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Ketterer, M  Tel. +49 89 2399-7053 	

---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

- ☒ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.
- ☐ einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
  - ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

**Beschreibung, Seiten**

1-31 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- ☐ Beschreibung: Seite
- ☐ Ansprüche: Nr.
- ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
- ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-19
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche 1-19
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-19
	Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen**

---

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

**siehe Beiblatt**

V. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: CH -A- 0 373 844

D2: Derwent database WPI, AN=1995-252433 [33] & JP-A- 07-157 681

D3: EP -A- 1 413 606

& D3a: WO 03/010242, in der Anm. zitiert; japanisch

D4: EP -A- 0 061 092

D5: EP -A- 0 143 979

### **V.1. Neuheit:**

Der Gegenstand der Ansprüche 1-19 scheint dem ermittelten Stand der Technik gegenüber neu zu sein.

V.1.1. In der D1 wird auf Seite 2 Benzolalkohol als verwendbares Lösungsmittel erwähnt, in Beispiel 1 (Seite 3) wird in Zeile 31 Benzylalkohol [C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>-CH<sub>2</sub>-OH] genannt. Bei dem Begriff 'Benzolalkohol' scheint es sich wohl daher eher um einen Schreibfehler zu handeln, wobei wohl 'Benzylalkohol', wie eben in Beispiel 1 der D1 erwähnt, gemeint war.

Vorliegender Anspruch 11 wird daher als neu gegenüber D1 erachtet.

V.1.2. Wie aus der englischen Übersetzung der D2 hervorgeht, werden bei der Kondensierung der aromatischen Dicarbonsäuren mit den entsprechenden Diaminen heterozyklische Ketone der Formel 4 verwendet, die jedoch (mit Hinsicht auf Seite 22 der Übersetzung) keine Heteroaromaten darstellen. Gegenüber D2 ist Anspruch 11 neu.

V.1.3. Weder in D4 noch in D5 wird explizit der Schwarzheitsgrad mit einer genau spezifizierten Schwarzzahl angegeben. Ebenso wird ein Verfahren nach vorliegendem Anspruch 3 nicht offenbart. Insofern wird dem Anspruch 1 (sowie dem Anspruch 3) gegenüber D4,D5 Neuheit zuerkannt.

V.1.4. Auch der unabhängige Anspruch 13, der spezifisch substituierte Pigment'synergisten' umfasst, scheint neu zu sein.

### **V.2. Erfinderische Tätigkeit:**

Der Gegenstand der Ansprüche 1-19 scheint erfinderisch zu sein.

V.2.1. Aufgabe der vorliegenden Anmeldung ist es, den 'bekannten Nachteilen' herkömmlicher Schwarzpigmente [merkliche NIR-Absorption, unsaubere Schwarztöne, elektrische Leitfähigkeit, Migration im Anwendungsmedium (trichrome

Schwarzmischungen)] abzuhelpen und NIR-transparente Schwarzpigmente hohen Schwarzgrades mit vorteilhaften anwendungseigenschaften bereitzustellen'.

V.2.2. Die D1 löst zwar mit ihren Perylenpigmenten das Problem der Migration in Polyvinylchlorid, die Pigmentpräparate sind jedoch violet und nicht schwarz. Zum Auffinden von Pigmenten mit hoher Schwarzheit würde ein Fachmann die D1 daher nicht in Betracht ziehen.

V.2.3. D2 beschreibt die Herstellung organischer Pigmente in photosensitivem Material für die Elektrophotographie, wobei die Vermeidung von Verunreinigungen im Pigmentprodukt im Mittelpunkt steht: " .....preparation of organic pigments used in photosensitive material for electrophotography focussing on the problem of avoiding impurities in the pigment product thereby obtaining rapid outputs of high sensitivity without adverse environmental affect....." Der Schwarzgrad ist kein wesentliches technisches Merkmal der D2.

V.2.4. Auch in der D4, die ebenfalls die Herstellung elektrophotographische Materialien beschreibt, die hochlichtempfindlich sein sollen und ein weitgehend panchromatisches Absorptionsverhalten zeigen. Hier wird zumindest indirekt auf einen guten Schwarzwert hingewiesen. An keiner Stelle wird in D4 naheliegend das bzw. die anmeldungsgemässen Herstellungsverfahren beschrieben.

V.2.5. Ähnlich wie bei der D4 ist die technische Aufgabe der D5 anzusehen, die ebenfalls die Herstellung elektrophotographische Materialien beschreibt; in bezug auf die Herstellung der Perylenpigmente wird lediglich auf den Stand der Technik verwiesen. Auch hier findet der Fachmann keine Hinweise auf (anmeldungsgemässe) Herstellungsverfahren, die einen höheren Schwarzwert erzielen.

Der Gegenstand der Ansprüche 1-19 ist daher auch als erfinderisch einzustufen.

## **VI. Weitere Dokumente:**

Das Dokument D3 ist veröffentlicht worden am 28.04.2004 (angegebene Priorität der vorliegenden Anmeldung: 11.02.2004); es gehört zur gleichen Patentfamilie wie WO -A- 03/010242 [D3a], das am 06.02.2003 in japanischer Sprache veröffentlicht wurde.

Nach Überprüfung der Prioritätsunterlagen kann der vorliegenden Anmeldung die beanspruchte Priorität zuerkannt werden.

Auch in der D3 (siehe ebenfalls D4/D5) wird bezüglich des Schwarzgrades keine explizite Angabe gemacht; es ist lediglich von einer exzellenten Schwarzheit (excellent blackness) die Rede. Dem Gegenstand des Anspruchs 1 wird daher auch gegenüber D3 Neuheit

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT  
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/001139

zuerkannt.